398 1858

DE MVTATIONIBVS PELVIS OSSEAE E COXALGIA ORTIS.

DISSERTATIO

INAVGVRALIS MEDICA

QVAM

VENIA ET AVCTORITATE

GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS

IN ACADEMIA FRIDERICIANA HALENSI CVM VITEBERGENSI CONSOCIATA

AD SVMMOS

IN MEDICINA ET CHIRVRGIA HONORES

RITE ADIPISCENDOS SCRIPSIT

ET DIE XI. MENSIS DECEMBRIS A. MDCCCLVIII

HORA XII

VNA CVM THESIBVS PVBLICE DEFENDET

AVCTOR

GVSTAVVS SCHMIDT

ERFORDIENSIS.

ADVERSARIORVM PARTES SVSCEPERVNT:

ERNESTVS BAVERNSTEIN, DR. MED. PRACT.
CONSTANTINVS RAMMSTEDT, DR. MED. PRACT.
CAROLVS FLEISCHHAVER, DR. MED.

HALAE SAX.

FORM. ED. HEYNEMANNI

MDCCCLVIII.

PATRI OPTIMO

ET

AVVNCVLO DILECTISSIMO

F. RANKE

PROFESSORI ET DIRECTORI GYMNASII FRIDERICIANI-GVILELMIANI BEROLINENSIS

HASCE PAGELLAS

PIO GRATOQVE ANIMO OFFERT

AVCTOR.

De mutationibus pelvis osseae e coxalgia ortis.

Mutationes morbosae, quas ossea pelvis ex coxalgiae processu subit, non solum propter noxam, quam in partus decursum exercere possint, haud levis sunt momenti, sed etiam propterea singulare chirurgorum studium in easdem conferatur oportet, quod quum coxalgiosae morbositatis decursum, tum omnino mutabilitatem formae ossium, etiam absolute jam conformatorum demonstrant. Jam eae mutationes, quae ex inflammatione coxae in hac ipsa, et deinceps in forma et figura pelvis in universum proveniunt, variae sunt admodum et diversae; neque dubium, quin in earum gravitatem et qualitatem praeter ipsam morbositatem coxalgiosam non paucae aliae res magnam vim exerceant: velut luxatio, ancylosis, positionis ratio tum inter femur pelvimque intercedens, frequens aut nullus usus membri aegrotantis, habitudo insistendi in solum latus sanum, situs, quem aegrotus morbi tempore obtinuit, complicationes coxalgiae, veteres morbositates, ut rhachitis, alia. Licet jam maxima pars deformitatum osseae pelvis similitudine quadam inter se conveniant, sitque porro admodum difficile, ubi accessoriae illae conditiones effectum suum jam habuerint, dijudicare, quid his, quid coxalgiosae morbositatis processui ipsi sit tribuendum: utilius tamen videtur ita facere, ut singula, quatenus hoc fieri possit, distinguantur, quae distinctio a praeceptore nostro summopere colendo, Ill. Blasius, primo proposita est et examussim constituta, atque observationibus in tribus pelvibus hominum coxalgia extinctorum, ubi nulla conditionum illarum accesserat, ab ipso factis confirmata.

In hac igitur dispositione id potissimum curandum videatur, ut primariae osseae pelvis mutationes, i. e. nulla fortuitarum conditionum actione ex coxalgia ipsa pendentes distinguantur a secundariis deformitatibus. Sed quum hae quidem fere omnes ex immobilitate graviore vel leviore articulationis nascantur, vel ex consecutiva dimotione capitis femoris acetabulique, sane non ita frequenti: considerantibus mutationes osseae pelvis ex coxalgia oriundas nobis distinguendae stabunt tres formae mutationum haece:

1) quae ex pura coxalgia, accessoriis conditionibus in partemnon venientibus,
2) quae ex coxalgia in ancylosin,
3) quae ex coxalgia in luxationem transgressa originem traxere.

Ex his autem formis in eam potissimum, quae ex ancylosi pendet, subtilius et copiosius inquiremus, quoniam puellae cujusdam in nosocomio nostro chirurgico coxalgia in ancylosin transgressa mortuae pelvis copiam nobis fecit, hujus ipsius formae certius perspiciendae.

Jam quod ad primam formam attinet, primae observationes subtiliores, ut jam subra notavimus, ab Ill. Blasius factae atque in dissertatione, cui inscriptum: „Das rein coxalgische Becken“ ab ipso publicatae sunt; et quidem omnes versantur in casibus ejus generis, ubi coxalgia ad suppurationem in articulatione et ad graviorem levioremve destructionem capitis femoris et acetabuli progressa est, processus morbosus igitur adhuc in aperta via fuit. Summa observationum de hac forma factarum haec est: Mutationes, quae ex processu coxalgico in pelvi apparuere, primum constant in atrophia dimidii aegrotantis, quae quidem praecipue superiorem partem pelvis corripit, majorem et introitum minoris, in specie os ilium, horizontalem ramum ossis pubis, alamque ossis sacri in latere affecto. Ea autem atrophia dimidiae pelvis non in solis ossibus grassatur, sed conjuncta procedit et cum mollium partium atrophia, ut quae omnino in coxalgia fere nunquam, neque in podice neque in femore aegroto abfuerit, et cum diaphyseos femoris correpti atrophia, quae quidem circini ope demonstrari poterat. Forma pelvis haud dissimilis est pelvi oblique ovatae, quum totum os ilei lateris aegrotantis non solum infirmius sit altero, extensiusque decurrat usque ad symphysin pubis, quae in alterum latus recessit, set etiam gravius convexum ad posteriorem partem, ita, ut omnia ovatam figuram conficiant, cujus pars angustior ad synchondrosim sacro-iliacam lateris morbosi versatur, latior ad parietem lateralem anticum ex obliquo oppositum. Inde elucet, ubi atrophia sit dextra et postica, dextras obliquas diametros longiores fieri, sinistras breviores, promontorium propinquius ad dextrum acetabulum, apicem ossis sacri propinquius ad spinam ossis ischii ejusdem lateris accedere. Distantia inter inferiorem marginem symphyseos pubis et posteriorem superioremque spinam ossis ilei in latere aegrotante major erit quam in sano, parietes cavitatis pelvis deorsum quodam modo obliqua directione convergent, et arcus pubis plus minusve coarctatus erit. Acetabulum aegroti lateris magis prorsum, alterum vero plane extrorsum tendet.

Jam si inquirimus in causam hujus tam singularis deformationis pelvis, illa non tam in graviore pressu quo unum latus pelvis afficitur posita esse videtur, quam in angustatione et atrophia unius alae ossis sacri, quum in tribus casibus jam memoratis, ab Ill. Blasius diligentius observatis, aegroti per sex vel novem menses usque ad mortem in horizontali situ permanserint, neque igitur de immodico pressu unius lateris sermo fieri possit. Non tamen videtur dubium, quin pressus in unum dimidium pelvis longiore aut breviore tenore directus inter causas formae oblique ovatae, quae appareat in pelvi, sit habendus. Etiam origo

hujus formae admodum similis igitur est origini pelvium oblique ovatarum, in quibus nulla fuit inflammatio; quippe quum haec, id quod fere omnium consensu constat, vel ex congenito defectu in conformatione alarum ossis sacri in uno latere, una laborante evolutione ossis innominati in eodem latere, pendeat; vel id quod aliis placet, ex concretione ossis sacri cum osse innominato in uno latere, qua atrophia coalitarum portionum ossium et pelvis deformatio secundariae conficiantur. Quum unius lateris atrophia, tum etiam angustatio unius alae ossis sacri, quae causam praebet obliquae formae pelvis, id quod facile apparet, nondum absoluta systematis ossium evolutione multo facilius orientur et graviores fient, ac tum nihil sunt nisi impeditae evolutionis phaenomena. Verum ex certis observationibus constat, etiam serius, evolutione dudum absoluta eadem vitia provenire, ac tum in retrogrado processu posita esse consentaneum est. Res ipsa persuadet, gradum atrophiae, omniumque mutationum quae in pelvi caxalgica occurant, admodum diversum esse posse, qua in re mali gravitas, diuturnitas, primaria sedes, in ossibus aut in mollibus partibus, causa, ipsiusque aegroti aetas certum momentum habebunt.

Multo frequentiones autem, quam mutationes ipsa coxalgia effectae, secundariae sunt deformationes pelvis, multo serius, diu post morbosi processus decursum provenientes, quae plerumque in ancylosi fibrosa plus vel minus tenta, vel etiam ossea causam habent. Haec ancylosis vel unam tantum coxam corripere potest vel utramque. De hac quidem forma tam exiguae sunt observationes factae et eae tam incertae, ut mutationes pelvis in ea obvenientes vix possint indicari; quamquam certum videtur, in summa easdem mutationes utroque in latere esse apparituras, quae in ancylosi unius lateris in uno inveniuntur. De illa autem multas habemus observationes et inquisitiones, quas instituerunt Dietrich, Litzmann, E. v. Siebold, v. Ritgen ejusque generis pelves in Litzmannii dissertatione „das schräg ovale Becken“ et in Gourltii tractatu „über einige durch Erkrankung der Gelenkverbindungen verursachte Missstaltungen des menschlichen Beckens“ compositae sunt et descriptae. Inter proprietates harum pelvium perfecta ossea ancylosi unius coxae deformatarum, quae delineatae exstant in libris artis obstetriciae a Scanzoni et Kiewisch conscriptis, et quae ubique paene eaedem sunt, principales habemus has. — Primum pariter atque in pelvi pure coxalgica in morboso latere atrophia oritur totius ossis innominati, quae quidem minore altitudine, depressione adauctaque inclinatione aegroti pelvis dimidii apparet; atque in pelvi quadam primum ab Dietrich, nuper ab Litzmann copiose descripta et delineata, quae perfecta ossea ancylosi alterius coxae ex coxalgia gravissime deformata est, ea atrophia etiam eo plane sub oculos cadit, quod os olium morbosi lateris cristam versus usque attenuatum est, medium versus incrassatum et callis obsitum,

quum in sano latere ea res sit prorsus contraria. Superior pelvis apertura fere semper dilatata est, et praecipue in aegroto dimidio, quum sana saepe sit angustata; atque illa dilatatio maximam partem ex gravi complanatione, vel ex vera dilatatione lineae arcutae, quae non raro veram circuli partem describit, pendere videtur. Ea complanatio lineae arcuatae fundique acetabuli in aegroto latere autore Rokitansky in veram dilatationem degenerat. Ex hac acetabuli deformatione fit, ut aegrotum os ilium in positionem deveniat magis etiam verticalem, plus prorsum et quasi in ipsam cavitatem pelvis propellatur, osse ischii in eodem latere simul retrorsum ad apicem ossis sacri versus cedente. Symphysis pubis ex frictione quae fit ad articulationem ancyloticam, latus coxalgicum versus intenditur, ita ut linea e medio promontorio recta in anticam partem ducta sinistrum ramum horizontalem ossis pubis nonnullis liniibus ab symphysi insecet. Adaugetur, ut apparet, asymmetria amborum laterum pelvis, si regio sani acetabuli pressione quam corporis onus exercet, complanatur vel etiam in concavam superficiem deprimitur. — Reperiuntur igitur fere ubique in pelvibus coxalgia unius lateris cum exitu in ancylosin mutatis characteres pelvium oblique ovatarum, quarum notae constantes positae sunt in abnormi extensione unius ossis innominati, in dimotione symphysis pubis in alterum latus, et in graviore incurvatione antici dimidii ossis innominati in hoc latere, cum abbreviatione ejus obliquae diametri, qua extensum os innominatum secatur. Haec forma oblique ovata manifestissima apparet in apertura susuperiore, et res ipsa ostendit, pro diversa gravitate illorum characterum, ex quibus haec forma pendet, ipsam quoque deformitatem pelvis oblique ovatam gravitate diversam esse posse.

In exitu pelvis in differentem rationem incidimus, in proprietates et diversitates formae, quae cum processu coxalgico artissime cohaerent et differenti situi tuberis ossis ischii in utroque latere obnoxiae sunt, qui quidem et ipse, ut Rokitansky docet, rursum inde pendet, num usus fiat aegrotorum membrorum necne. Qui si fiat, tuber ischii musculorum rotatoriorum actu extrorsum trahitur; sin minus, onus corporis in ambulando et stando maximam partem vel omnino in sanum membrum imponitur, aegrotans coxa contra plerumque bacillo furcave sublevatur vel omnino suspenditur, itaque tuber ischii non extrahitur, sed in tabe sanationem et cicatricationem comitante, acetabuli corrugatione et angulosa infractioneossis anonymi, non raro etiam directione retrorsum versa, quam femur inter cubitum aegroti occupat et serius quoque obtinet, cavitatem pelvis ac praecipue os coccygis versum tenditur, exitus pelvis igitur, ac fit in superiore apertura pelvis contra, ex hac regione tubere ossis ischii angustatur. Ita incisura ossis ischii hujus lateris angustior fiet, et apertura arcus pubis prorsum in idem latus convertetur, quum antica facies symphyseos pubis, certe superiore parte in contrarium latus prospiciat. Etiam os ilium aegroti lateris ad verticalem directionem propius ac-

cedit, ut intervallum inter spinam ossis ilei antici superioris et medium marginem superiorem symphyseos pubis in aegroto latere non ita paulo minus sit quam in sano. — Quod attinet ad columnam vertebrarum lumbarium et os sacrum, in illa major vel minor lordosis invenitur obliquitati pelvis respondens, conjuncta cum laterali declinatione ad sanum pelvis dimidium. In hac cognoscitur curvatura declinationem ossis sacri compensans, quae quidem, si modum excedit, contraria columnae vertebralis curvatura in regione dorsali compensanda est. Os sacrum ex pressu procedentis ossis ilei aegroti lateris tantam patitur torsionem, ut antica ejus facies in sanam regionem acetabuli convertatur.

Apparent igitur dimidia pelvis omni ratione dysmetrica, eaque inaequalitas continuo eo gravior evadit, quo gravius onere corporis, quod maximam partem in sanam extremitatem ex columna vertebrali in hoc latus declinata cadit, in mollitie ossium fundus acetabuli introrsum et sursum pellitur, i. e., quo plus dimidium pelvis in latere sano, quum contra dilatetur dimidium lateris aegroti, coangustatur.

Omnes mutationes illae modo descriptae, et in universa pelvis figura et in singulis ejusdem ossibus, plus vel minus variatae in omnibus hujus formae pelvibus manifestae sunt, easque certis characteribus distinguunt et a pelvibus pure coxalgicis, et ab iis, quarum coxalgia diversum ab ancylosi exitum habuit. Etiam in pelvi quadam puellae quindecim annorum coxalgia in nosocomio chirurgico nostro mortuae, quam possidet Ill. Blasius, a nobis inspecta, illi characteres plane conspicui sunt; sed tamen in eadem proprietates quaedam memorabiles apparent, quae nobis operae pretium esse persuadent, et historiam ejus morbi, quam Ill. Blasius humanitati debeo, et subtilem descriptionem ejus deformatae pelvis hoc loco addere.

Friederica R . . . r, quindecim annos nata, ex pago Benndorf, d. 10. Nov. 1857 in nosocomium chirurgicum nostrum recepta, d. 9. Jan. 1858 mortua. Aliquot ante annos ignota causa inflammatione sinistrae coxae correpta est, cui post vehementes dolores eruptio cum copiosa puris evacuatione successit. Tum demum, quum alter locus inferius situs pariter se aperuit, dolores mitigati sunt; sed rursum exacerbati post diuturnam suppurationem, quum inferius etiam in femore novus tumor inflammatorius exstitisset; quo etiam aperto dolores evanuere, duaeque superiores fistulae sanatae sunt. Quum reciperetur, novissima fistula sola pervia erat; orificium habebat 5 pollicibus sub trochantere majore usque ad hunc penetrabile, nullis denudatis ossibus obviis. Accuratior exploratio perfectum ancylosin coxae ostendit, macilenti femoris modicam flexionem, adductionem et rotationem introrsum, extremitatem aegroti lateris circiter sesquilineam abbreviatam, ita ut species quaedam luxationis femoris retrorsum et sursum factae offerretur, quam vere exstare tamen statui non potuit· Natis laxa, macilenta; caput ossis femoris in ea tactu neutiquam, trochanter non plane percipiebatur, multis massi

osseis obsessus videbatur. Pelvis in aegroto latere aliquanto sursum dimota; dolor ciebatur pressu pone trochanterem eo loco, ad quem fistula pervia erat. Ceterum tamen puella erat valida, menstruata, non male alita; incedebat bacillo innixa, extremo pedi aegroti lateris insistens. Primo jam die postquam recepta est aegrota praeter gastricas affectiones circum apertam fistulam erysipelatosam inflammationem traxit, femur vehementius intumuit, et inferius tumor suppurans exstitit, qui palmo supra externum condylum adapertus pus foetens evacuavit, partesque molles late quasi cuniculis subrutas exhibuit. Etiam aliae duae fistulae, quae adhuc clausae fuerant, recruduerunt, iique canales purulenti omnes inter se conjuncti erant. Inter usum cataplasmatum, serius etiam femore ex inferiore parte involuto, pus et benignius et parcius proveniebat. Gastricae quoque affectiones cessavere, et universa mali ratio non immitis fuit, donec initio Decembris m. modica diarrhoea accessit, sed obstinata in decursu, ac decimo tertio die ejus mensis femur facilius indolescebat, praecipue pone trochanterem, pus profusius et malignius proveniebat, partes molles jam rursum cohaerentes ulterius dissolvebantur ac postridie aperturae fistularum symptomata gangraenae nosocomialis propria ostenderunt. Aperturae linteis aqua vulneraria Thedenii humectatis obligabantur, ejusdemque liquoris injectionibus sexta quaque hora toti canales puriferi eluebantur. Tertiam jam injectionem manifesta mali remissio secuta est: superficies suppurantes coierunt et mox sanam granulationem rursus ostenderunt. Interim diarrhoea remediis obstinata resistebat; aegrota malis, quae adhuc perpessa erat, graviter debilitata, vires non recuperavit, suppuratio profusior evasit. Secundo Januarii die aperturae fistularum multo dilatatae tegumentum suspiciosum ostenderunt, quod repetitae aquae Thedenii quidem cessit; at suppuratio facta est copiosior, liquidior, ac pone trochanterem majorem novus abscessus provenire coepit; etiam juxta spinam ossis ilei superiorem anteriorem lateris aegrotantis cutis intumescentia apparuit, diffusa, rubicunda, pressus ex digito vestigia retinens, in qua pus occultum esse suspicandum erat. Undecimo die Januarii subito sub diarrhoea profusa, conjuncta cum tenesmo et excretionibus sanguineis serosis universalis collapsus intravit, quem eodem die mors secuta est.

Cadaveris inspectio sana exhibuit cerebrum, cor et pulmones, excepto exiguo emphysemate, hepar, ventriculum et intestinum excepto recto, cujus tunica mucosa rubefacta et in flocculos laxata erat; in renibus morbi Brightii initia.

In coxa exsectis canalibus puriferis cognitum est, inde a trochantere majore prorsum et secundum vasa femoralia cuniculum decurrere uspue ad ligamentum Poupartii et secundum ejus decursum usque spinam ossis ilei superiorem anteriorem; alter cuniculus pone trochanterem majorem transibat usque ad tuberositatem ossis ischii, quae necrotica inventu est et fere dimidii putaminis juglandis figura et magnitudine soluta. Articulatio coxae serra dissecta penitus ossificatione

concreta apparuit, caput femoris non luxatum, verum in acetabulo retrorsum et sursum dilatato eadem directione largo pollicis spatio dimotum. In ambitu articulationis ancyloticae et in necrotica portione tuberis ossis ischii copiosa sedimenta ossea. In ipsa pelvi ad fundum acetabuli massa crassa, callosa, usque ad spinam et tuberositatem ossis ischii porrecta; sub ea fundus acetabuli non perruptus, sed contra ossea substantia introrsum in globi speciem incrassatus, ut in primo intuitu putaretur, caput femoris esse per acetabuli perforatum fundum in pelvim intrusum. Spina ischii aliquantum introrsum curvata, et pariter ac reliquiae tuberositatis ischii forma inaequali. Ramus ascendens ossis ischii et descendens ossis pubis intestina absorptione ita rarefacti, ut lucem transmittant. Os sacrum, cujus dimidia lateralia magnitudine sunt aequali, in latere aegroto cum osse ilei aliquantum retrorsum et sursum digressum, ita ut spina ossis ilei superior anterior in hoc latere semipollice altius sita sit quam in sano. Vertebrae lumbares levem convexitatem dextrorsum formant Symphysis pubis in latus pulsa sinistrum, linea innominata sinistra minus profunda quam dextra; tanto angustior sinistrum dimidium introitus pelvis quam dextrum. Distantia secrocotyloidea dextra 3″ 6‴ habet, sinistra 3″ 4‴. Conjugata introitus pelvis a tuberculo ileopectineo in dextro latere distat 2 pollicibus 2 lineis, in sinistra uno pollice 10 lineis; a maxima convexitate lineae innominatae in dextro latere 2′ 5″, in sinistro 2′ 1″. Obliquarum diametrorum prima habet 4″ 5‴, secunda 4″ 8‴. Lineae innominatae dimidium dextrum 7 lineis longius est sinistra, quae differentia fere tota ex ossibus pubis dependet, quorum id, quod est, aegroti lateris, in ramo horizontali brevius est, et sedimentis osseis praecique prope acetabulum congestis crassius. Illae sunt mutationes cum coxalgia quae ante fuit cohaerentes: sed praeterea haec pelvis nonnullas proprietates ab illa manifesto alienas offert. Est enim pelvis solito plus inclinata, os sacrum admodum convexum et simul admodum alte inter ossa ilei insertum, ut cum horum cristis processus transversi superioris vertebrae ossis sacri insolitum in modum grandes eandem altitudinem teneant. Neque in hac vertebra arcus cum arcu proximae vertebrae coalitus est, sed liber ut in vertebra lumbari. Ossa ilei ratione minora sunt, et tuberositas eorum retrorsum parum prominet. Ex illa forma et positione ossis sacri fit, ut diametri longitudinales pelvis minoris pro ratione diametri transversae introitus pelvis admodum magnae sint. (Mensura conjugatae 4″ 8‴, diametri transversae 4″ 3‴). Inferior autem diametrus transversa pariter magna est, inde arcus pubis amplus.

Iam characteres supra copiosius descriptos pelvium, quos Gourlt recensuit, coxalgia in ancylosin exeunte mutatarum iterum breviter recolligamus, ut comparatio fiat cum casu modo descripto. Primum praeter atrophiam ossis ilei in latere coxalgico siti ejusdem positionem reperimus insolite verticalem, altitudinem minutam, vel perfectam depressionem in latere aegroto, inclinationem adauctam. Aper-

tura pelvis superior ubique formam oblique ovatam manifesto ostendit, sanum pelvis latus complanatum, angustatum, aegrotum evexum, dilatatum, rationem diametrorum obliquarum inde diversam. Linea arcuata apparuit non leviter deplanata, dilatata, circularis, ubi antehac acetabulum fuit saepe infracta; symphysis pubis in latus aegrotum digressa. In Exitu pelvis diversa ratio esse potuit, prout turber ischii et in aegroto et in sano latere aut sursum, introrsum, retrorsum cesserat ut inde incisura ischii angustata esset, aut contra extrorsum et prorsum protractum erat, idque potissimum, si fundus acetabuli longius sursum pulsus erat, et ex ascensione capitis femoris musculi rotatorii ex tubere ischii exeuntes graviorem tensionem sumserant. Columna vertebrarum lumbarium et os sacrum inaequalitatis amborum dimidiorum pelvis minorem quam pro ratione partem habuerunt.

Comparantes igitur illa cum mutationibus modo descriptis in pelvi, quam Ill. Blasius possidet, observatis, primum in hac quoque atrophiam habemus dimidii coxalgici, et eam manifestissimam in ramo horizontali ossis pubis, cujus longitudo, id quod circino demonstrari potest, aliquot lineis minor est quam sani. Quatenus antea atrophia fortasse crassitudinem quoque mutaverit, nunc constitui non jam potest, quum arcus instrata massa ossea inaequalis et praecipue in regione acetabuli crassior factus sit. Porro autem etiam rami descendens ossis pubis et ascendens ossis ischii tam atrophici, tamque attenuati interstitiali absorptione apparent, ut lucem transmittant. Positio etiam solito magis verticalis ossis ilei in eodem latere conspicua est. Sed quum in ceteris pelvibus omnibus minor altitudo, vel manifesta depressio ossis ilei in latere aegroto et exinde major inclinatio dicti dimidii pelvis in conspectum venerint, hic os ilei in latere aegroto aliquantum retrorsum et sursum digressum invenimus, ita ut spina ossis ilei superior anterior in latere aegroto semipollice altior sit quam in sano.

Sed evidentissima fit differentia comparatione aperturarum pelvis superiorum. Nam quum in omnibus illis pelvibus apertura superior manifesto dilatata, et in omnibus ea dilatatio aegroti potissimum dimidii fuerit, sano non raro complanato et angustato, hic rationem recte contrariam habemus. Aegrotum enim latus manifestissime angustatum est, id quod e mensuris supra indicatis elucet, sanum contra dilatatum. Atque uti in illis causa dilatationis lateris aegroti in complanatione et vera dilatatione lineae arcuatae cognoscenda fuit, ita hic e contrario angustationis modo descriptae causa in abbreviatione ejusdem lineae pariter jam memorata, cujus mensura 7 lineas continet, quaerenda esse videtur. Jam obliquarum diametrorum quoque rationem esse contrariam per se intelligitur.

Quod attinet ad exitum pelvis, in ceteris pelvibus diversam rationem vidimus, quum tuber ischii et aegroti et sani lateris aut sursum introrsum et retrorsum, aut prorsum et extrorsum tractum esse potuerit, id quod Rokitansky judicat inde pendere, num usus aegrotae extremitatis factus sit necne. Pro po-

sitione tuberis ischii, id quod facile apparet, et diametrorum magnitudo et directio obliquitatis exitus pelvis diversae erant. Plerumque ratio inter exitum pelvis et introitum intercessit contraria, i. e. id latus, quod in superiore apertura dilatatum, idem in exitu pelvis angustatum fuit. Aliter res se habet in pelvi nostri casus, ubi tuber ischii aegroti lateris una cum toto osse ischii aliquantum retrorsum quidem, sed aeque ac sanum neutiquam introrsum tractum est, quo fit, ut exitus pelvis et diametri pro ratione diametrorum introitus sint majores. Non videtur dubium, quin dilatatio exitus pelvis ratione major partim altae sedi ossis sacri sit attribuenda. Tabula addita diametrorum differentias planius demonstrabit. Cetera, quae pelvi a nobis descriptae sunt peculiaria, ut jam supra exposita, hoc loco praetereantur.

Denique de memorabili conjunctione ancyloseos coxae etiam mentio facienda, videlicet cum pari ancylosi Symphyseos sacro-iliacae; et quidem ancylosis duarum articulationum frequentius opposita latera occupare videtur, ut fuit in duobus casibus, quos Litzmann descripsit in libro suo „das schräg ovale Becken"; attamen etiam traditi sunt casus, ubi ambae ancyloses in eodem latere obvenerunt. Origo ancyloseos inter os coxae et os sacrum ancylosi coxae una exstante ex pressione lateri coxalgia libero ferenda pendere videtur, dum integumentum cartilagineum absorbeatur et superficies osseae tum contiguae inter se coeant. Jam Crevé (Krankh. d. weibl. Beckens II. p. 166.) frequentiorem in dextro latere ossificationem symphyseos sacro-iliacae ex graviore pressu, qui in id latus exercetur, dum corpus saepius dextra extremitate inferiore fulcitur, derivavit. Pariter Meckel (menschl. Anat. II. p. 252.) et Ill. Hohl (zur Pathologie des Beckens p. 35. 36.). qui tamen praeter pressum, quo paulatim cartilaginis interpositae tabes efficiatur, etiam atrophiam alarum ossis sacri, quae antea jam exstiterit, neque cum illo pressu commune quidquam habeat, alteram causam statuit. Sane quidem haec explicatio in iis tantum casibus utilis fuerit ubi ancylosis inter os sacrum et os ilei in altero latere obvenerit, dum ea, quae in eodem latere ac coxalgia exstiterit, in obscuro permanserit. Attamen admodum dubium videtur, possitne statui post absorptionem integumenti cartilaginei ancylosin ambarum superficierum ossearum conflari, nisi si una exstiterit processus inflammatorius; et ita fieri vix cogitari posse videtur, nisi si inter contiguas superficies interveniat aliquod stratum exsudati. Autorem tamen hujus sententiae habemus gravissimum, Kiewisch qui (in libro suo Geburtskunde II. p. 173 sqq.) de inflammatoria origine illius synostoseos dubitat, contra judicans, eam processu ossificatorio etiam in cartilaginem conjunctivam se transferente in adolescenti aetate gigni. Ceterum casus ancyloseos coxae ex coxalgia unius lateris, una exstante ancylosi symphyseos sacro-iliacae, et ii casus, a quibus haec abest, non ipsa re sed gradu tantum diversi sunt. Conditiones, sub quibus deformitas conflata est,

in utrisque pares sunt, nisi quod in altero casu effectus pressionis in symp ysin sacro-iliacam directae in sola compressione texturae osseae acquievit, in altero cartilago interposita etiam absumta eoque factum est, ut superficies osseae, tum nullo medio contiguae, inter se coirent.

Postremo secundum divisionem nostram mutatio pelvis ex coxalgia cum consecutiva capitis femoris ex acetabulo egressione oriunda nobis consideranda est, quae antehac quidem fere in omni casu coxarthrocaces statuebatur, sed revera non ita frequenter occurrit.

Ea igitur luxatio femoris, pariter ac vidimus de ancylosi, aut unam tantum aut ambas coxas corripere potest. Haec duplex quidem, secundum ipsam coxalgiae habitudinem, haud scio annon sit longe rarissima et an nunquam observata. Sed ut certe cogitari potest, et si exstiterit, mutationes in ambobus lateribus eaedem provenient, quas videbimus in luxatione unilaterali in uno latere, atque pelvi licet deformatae nonnunquam assymmetriam quandam dabunt. Ambo dimidia pelvis plus vel minus atrophica, et omnia spatia pelvis dilatata erunt: introitus deplanatione lineae innominatae, cavitas acetabulorum extrorsum tractione, exitus efficacia musculorum rotatoriorum femoris. Simul tota pelvis deprimetur, valdius inclinabitur, unde consequetur compensatoria vertebrarum lumbalium lordosis (Scanzoni).

Jam quod obvenientem in morbosa coxa dislocationem capitis femoris unilateralem consecutivam attinet, ea pariter ac congenita et traumatica ut plurimum fit in externam superficiem ossis ilei, ergo retrorsum et sursum, unde secundariae quoque mutationes, quas pelvis ex illa patitur, iis, quae congenitis et traumaticis luxationibus oriuntur, simillimae sunt ac fere eaedem. Numerus dislocationum capitis femoris ex acetabulo, quae ex coxarthrocace nascentes aliorsum fiant quam sursum et extrorsum, pariter atque est in congenitis et traumaticis luxationibus, perquam exiguus erit, cujus rei causam in flexione articulationis coxae, propria coxalgiae, quippe ex qua mutatio illa partis posticae superioris acetabuli, fere post omnem coxalgiam obvia dependeat.

Forsitan in descripta coxae positione quandam ad luxationes retrorsum et deorsum in foramen ischiadicum majus inclinationem videre quispiam sibi videatur. Luxationes prorsum et sursum in ramum horizontalem ossis pubis vel prorsum et deorsum in foramen ovale ex coxalgia haud scio an nunquam sint observatae; quae si obveniant, haud dubie easdem secundarias pelvis mutationes offerant, quas ex congenitis ac traumaticis luxationibus invenire consuevimus.

Quod denique attinet ad mutationes pelvis osseae ex coxalgia oriundas cum consecutiva capitis femoris ex acetabulo dimotione eae secundum diligentes observationes quas Gourlt et Litzmann fecerunt, fere hae sunt:

Primum os ilei in latere coxalgico omnibus dimensionibus macilentum et attenuatum apparet. Lamina ossis ilei positionem magis perpendicularem tenet, et quidem partim ex pressione, quam caput femoris loco suo digressum exercet (Hülshof), partim autore Vrolik ex tractu intentorum musculorum psoadis et iliaci interni, quorum communis tendo ad basin spinae anterioris inferioris in ipso osse impressionem facit canali similem; et quidem Vrolik eo majorem effectum tractui musculorum psoadis et iliaci interni attribuit, quod eorum antagonistae, musculi glutaei medius et minimus luxatione efficacia sua privati, eam ob causam et ex pressu, quem ab luxato capite femoris patiuntur, atrophiae adiposae succumbunt. Simul crista ossis ilei curvaturam suam literae S figuram imitantem fere prorsus amittit, ac praeterea transitus pelvis majoris in minorem, distincte limitatus in statu normali, eodem loco magis vel minus obliteratus invenitur. Fossa iliaca interna plerumque solito profundius ab lateribus excavata, et asperitates in externa facie ossis ilei, destinatae ad musculorum insertionem, parum evolutae sunt. In facie externa ossis ilei ad caput femoris magis vel minus atrophicum excipiendum interdum nova caverna articulationis est formata, normali quodammodo similis, etiam integumento cartilagineo vestita, aut (autore Gourlt) e contrario protuberantia varie conformata, ex sedimentis novatae massae osseae conflata, interdum haud dissimilis figurae conchae auris humanae. Aliis in casibus mera impressio in osse invenitur, non circumdata vallo novati ossis, vel etiam omne vestigium concavitatis abest.

Acetabulum capite femoris destitutum contractum est in foveam triangulam, partim novata materia ossea expletam, cujus basis ut plurimum aperta, i. e. nullo margine obsita, foramen ovale versus, apex sursum et extrorsum spectat, quum in pariete in cavitatem pelvis prospiciente nulla omnino abnormitas reperiri possit.

Ossa pubis et ischii, atrophia ossium in latere luxationis pariter correpta, omnibus dimensionibus minora sunt quam in altero latere, ac praecipue eorum crassitudo, quae ex antica parte in posticam tendit, interdum graviter minuta est. Tuberculum ileo-pectineum plus vel minus evanescit. In symphysi horizontalis rami ossis pubis cum acclivi osse ileo, satis constanter sulcus invenitur, jam antea memoratus, plus digitum latus, deorsum et extrorsum directus, marginem pelvis minoris deprimens, quem Vrolik ait dependere ex tendine musculi ileo-psoadis. Quod ad positionem ossium ischii attinet, ipsa autore Scanzoni et exinde diametri exitus pelvis inde pendent, num usus factus sit aegroti lateris necne. Quodsi luxata extremitas etiamtum exercebatur, musculi rotatorii femoris ex tubere ischii exeuntes, qui incumbente ipsis toto corporis onere, directione magis obliqua extrorsum et sursum trahuntur et prolixantur, ossa ischii extrorsum trahunt. Quae tractio eo gravior est, quo altius caput femoris in os ileum immissus est; levior fit ita, ut ex atrophia capitis colliqne femoris distantia punctorum insertionum

illorum musculorum minuitur. Ita dilatatio diametri transversae exitus pelvis efficitur. (v. Scanzoni, Lehrb. d. Geburtshülfe. 3. Aufl. p. 558. Frg. 112.)

Sin autem aegrota extremitas ad ambulandum et standum inutilis facta est, exitus pelvis mutationem illi recte contrariam patitur. Tuber ischii enim ex atrophia totius dimidii pelvis atque ex positione paene constanti inutilis femoris introrsum et sic adversum os coccygis pellitur, ut diametrus transversa exitus pelvis saepe non leviter contrahatur. Licet os ileum semper directionem magis verticalem occupet, tamen inclinatio hujus dimidii pelvis semper aucta est, osse sacro, cujus ala adversa saepe minuta est, ita circum axem suum verso, ut ala luxatae extremitati adversa aliquantum recedat et antica facies ossis sacri ad aegrotum acetabulum convertatur. Qui habitus si multum adaugetur, compensationis ergo in imis vertebris lumbalibus inflexio scoliotica illi respondens oritur, quae rursus alteram in supra sita parte columnae vertebrarum flexionem trahit.

Jam si pelvim universam consideramus, fere semper dysmetriam et obliquitatem quandam amborum dimidiorum videmus. Haec quidem partim consequitur ex atrophia ossium per totum morbosum dimidium pelvis grassante, partim causam habet in consecutiva declinatione ossis sacri et columnae vertebralis lumborum. Introitus pelvis fere semper in latere luxationis dilatatus est, minus ex discessione sani ossis femoris, quam potius ex atrophia aegroti ac praecipue ex deplanatione lineae arcuatae, qua transitus ex majore pelvi in minorem paene obliteratur, atque ex ossis coccygis extractione. Simul totum dimidium pelvis lateris aegroti inferius stat et gravius inclinatum est. Verum tamen raro etiam fieri potest, ut introitus pelvis consecutiva diclinatione ossis sacri et columnae vertebralis lumborum, ac depressione unius acetabuli coangustetur. Symphysis pubis promontorio plerumque non recta opposita est, sed plus vel minus ac media linea in latus luxationis compulsa. Diametri transversae paene constanter justo majores sunt, ita quidem, ut earum longitudo deorsum progressu increscat, ut diametrus introitus pelvis sit adaucta.

Musculi in aegroto latere pelvis fere semper atrophici, et partim adiposa vel fibrosa degeneratione corrupti inveniuntur; praeterea, id quod in singulis jam antea copiosius demonstratum est, paene omnes mutationes decursus sui passi sunt. Neque musculi a pelvi ad femur decurrentes facile mutationibus liberi manent.

Ad finem, ne qua res omissa videatur, mutatio quaedam formae pelvis ex coxalgia adhuc memoranda est, quam Gourlt inter eas habet, quae ex ipso processu coxalgico nulla re intermedia pendeant, sed quae nescio an propriis quoque conditionibus in illo malo provenientibus originem debeat, angustationem dico pelvis minoris per caput femoris acetabulo perforato, in qua non raro etiam puris col-

lectiones haud exiguae pelvi minore contineri possunt, quae vel si ossium ulceratio penitus sit sanata, massis residuis valde incrassatis etiamtum ad coangustationem spatii pelvis facere possunt.

Quo differentiae mutationum ex tribus principalibus coxalgiae formis, quas statuimus et accuratius descripsimus, magis conspicuae fiant, quoque singularum formarum inter se comparatio facilior sit, conspectum diametrorum, quae in tribus pelvibus pro ratione illarum trium formarum sunt observatae, proponimus, additis etiam mensuris pelvis illius in hac dissertatione copiosius descriptae, quam Ill Blasius possidet.

	I. Pelvis normalis. muliebr.	I. Pelvis normalis. viril.	II. Pelv. pure coxalgica. viril.	III. Pelves cum. coxalg. in ankylosin exeunte. A. Pelvis hujus generis a Litzmann descripta. muliebr.	III. B. Pelv. hujus generis puellae in nosocomio nostro chirurg. mortuae. muliebr.	IV. Pelv. cum coxalg. in luxationem exeunte. muliebr.
Pelvis minor.						
a. Introitus.						
1. Conjugata.	4″ 3‴	4″	3″ 8‴	4″ 2‴	4″ 8‴	3″ 4‴
2. Diameter transversus	5″	4″ 9‴	4″ 11‴	5″ 3‴	4″ 3‴	5″ 2‴
3. Diametri obliqui a) dextr.	4″ 8‴	4″ 6‴	4″ 10‴	5″ 3 3/4‴	4″ 5‴	4″ 8 1/2‴
b) sinistr.			4″ 7‴	4″ 5 1/4‴	4″ 8‴	4″ 7 1/2‴
b. Pelvis minoris cavitas.						
4. conjugata	4″ 6‴	4″		4″ 4 3/4‴	4″ 10‴	3″ 11 1/2‴
5. diamet. trausvers. a) anter.	4″ 3‴	4″				4″ 8‴
b) post.	5″	4″ 6‴		4″ 8 1/2‴	3″ 8‴	4″ 11‴
6. diamet. obliq. a) dextr.	3″ 8‴	3″				
b) sinistr.	4″ 6‴	4″		4″ 1 1/2‴	4″ 6‴	4″ 11‴
c. Apertura pelvis inferior.						
7. conjugata a) infer.	3″ 4‴	2″ 9‴			3″	2″ 7‴
b) super.	4″ 3‴	3″ 6‴	4″ 6‴	4″ 1 1/2‴	3″ 8‴	3″ 3 1/2‴
8. diamet. transv.	4″	3″	3″ 6‴	4″ 4 1/2‴	3″ 10‴	4″ 1‴
9. conjugata diagonalis	4″ 9‴	4″ 6‴			5″ 2‴	3″ 9‴
10. Altitudo pelv. majoris a) dextr.	3″ 6‴	4‴			3″ 6‴	3″ 10‴
b) sinistr.						3″ 2‴
11. Altitudo pelv. majoris a) dextr.	7″ 3‴				7″	6″ 11‴
b) sinist.					6″ 9‴	6″ 2‴
12. Distantia inter promont. et apicem ossis sacri.	4″	4″			3″ 4‴	3″
13. Latitudo ossis sacri in super. parte	4″	4″			4″ 2‴	4″ 2‴
14. longitudo ossis coccygis.	1″	1″				1″ 1‴
15. altitudo symph. pubis.	1″ 3‴	2″			1″ 4‴	1″ 3 1/2‴

Vita.

Natus ego sum, Gustavus Henricus Schmidt, Erfordiae die XVIII mensis Augusti h. s. anno XXXIV patre Henrico, Superintendente, matre Rosalia e gente Ranke, quos adhuc superstites pio pratoque animo veneror. Fidei addictus sum evangelicae. Primis literarum elementis imbutus Gymnasium adii Erfordiense, quo relicto in societatem almae Matris Portae, quae tunc beato Kirchnero floruit, sum receptus. Quatuor autem annis praeteritis in Gymnasium Vitebergense, Dir. Schmidt florcens, me contuli ibidemque per unum annum versatus sum, donec maturitatis testimonio munitus, verno tempore anni LIV Halas petii, ubi ab Ill. Leo t. t. prorectore magnifico civibus academicis adscriptus nomen professus sum apud Ill. Blasius, spectatissimum gratiosi medicorum ordinis i. t. decanum.

Scholis per novem semestria interfui his: Ill. Erdmann de logice et psychologia; Ill. Burmeister de Zoologia; Ill. de Schlechtendal de botanice; Ill. Heintz de chemia organica et anorganica; Ill. Knoblauch de physice, Ill. Girard de mineralogia; Ill. Volkmann de anatomia corporis humani, de physiologia; Ill. Schultze de anatomia comparata, pathologica, topographica, microscopica, de arte cadavera rite dissecandi. Ill. Crahmer de pharmacologia; Ill. Blasius de chirurgia generali et speciali, de fracturis et luxationibus, de herniis et vulneribus, de aciurgia, de operationibus opthalmiatricis, de arte fascias rite applicandi; Ill. Hohl de arte obstetricia Ill. Vogel de pathologia et therapia generali et speciali; Exp. Pernice repetitorium de arte obstetricia cum operationibus. Exp. Volkmann, repetitorium de chirurgia et aciurgia Scholis clinicis interfui: chirurgico-ophtalmiatricis apud Ill Blasius, medicis apud Ill. Vogel, obstetriciis apud Ill. Hohl.

Omnibus praeceptoribus meis dilectissimis pro animo gratias ago quam maxima semperque habebo.

Jam vero tentaminibus philosophico quam medico nec non rigoroso examine rite superatis, spero fore ut dissertatione thesibusque publice defensis, summi medicinae et chirurgiae honores in me conferantur.

Theses.

I.

Cordis motus ab organis centralibus in ipso corde positis pendent.

II.

Multis in morbis diaeta cuivis medicamento longe praeferenda est.

III.

Si altero oculo integro, alter cataracta loborans est, lentis cataractosae remotio non est salutaris.

IV.

Tracheotomiae indicatio in stadio asphyctico anginae membranaceae invenitur.

